



Кожная пластика

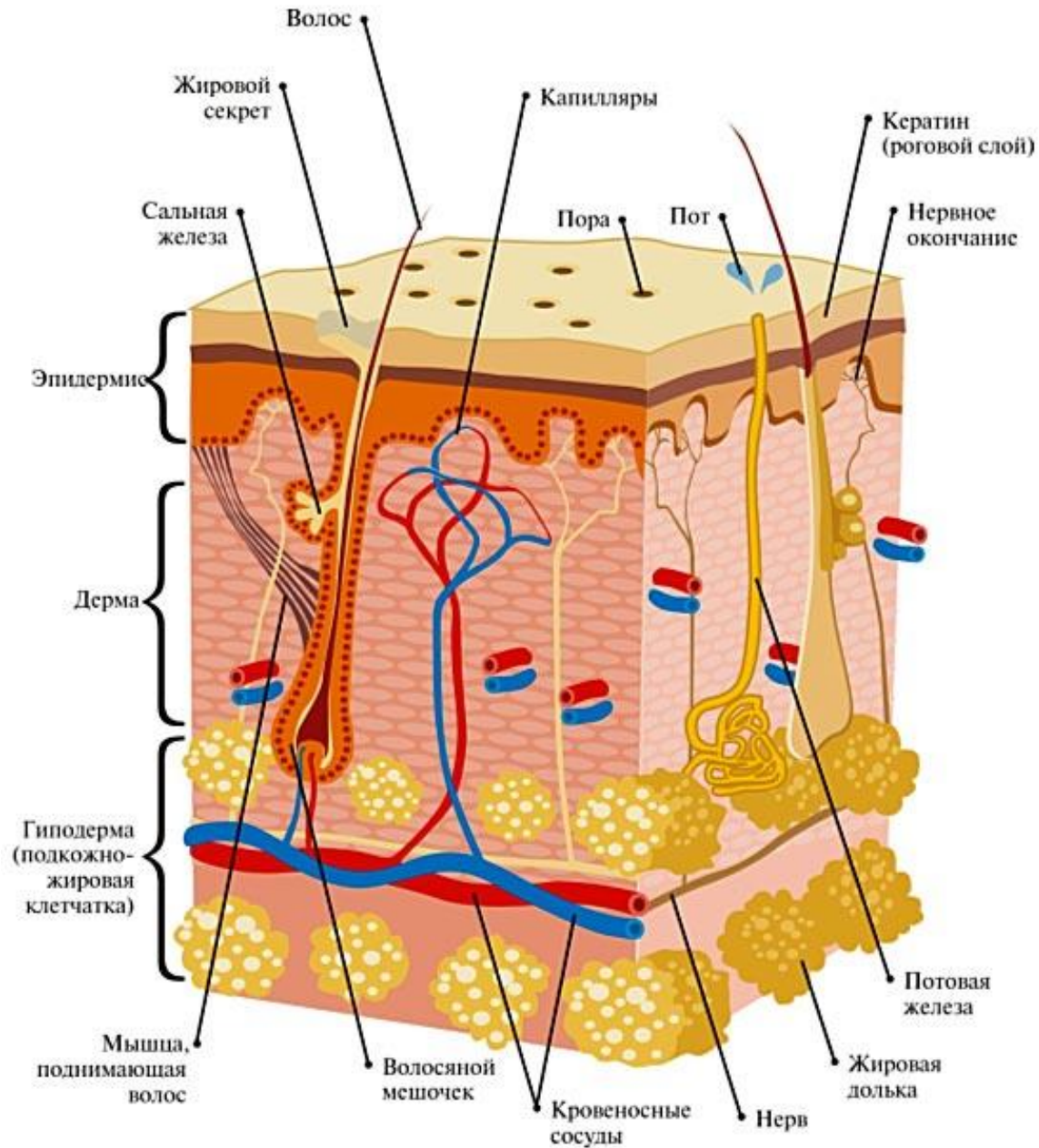
Выполнила: студентка
2 группы 5 курса
педиатрического факультета
Пономарёва Д. А.

Применение

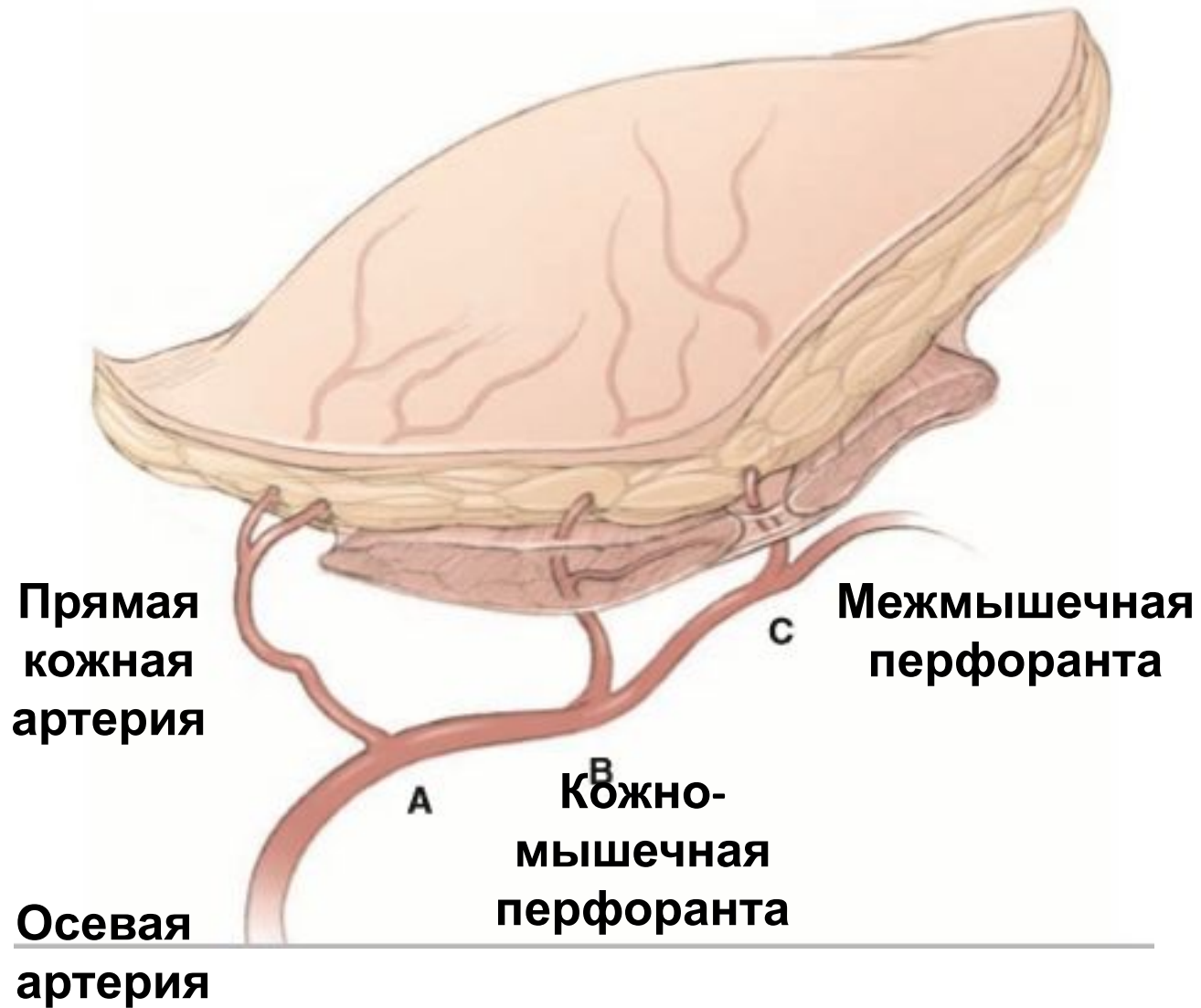
- Ожоги
- Трофические язвы
- Пролежни
- Травмы
- Гнойные раны
- Рубцы
- Контрактуры
- Свищи
- Опухоли
- Различные дефекты



Строение кожи



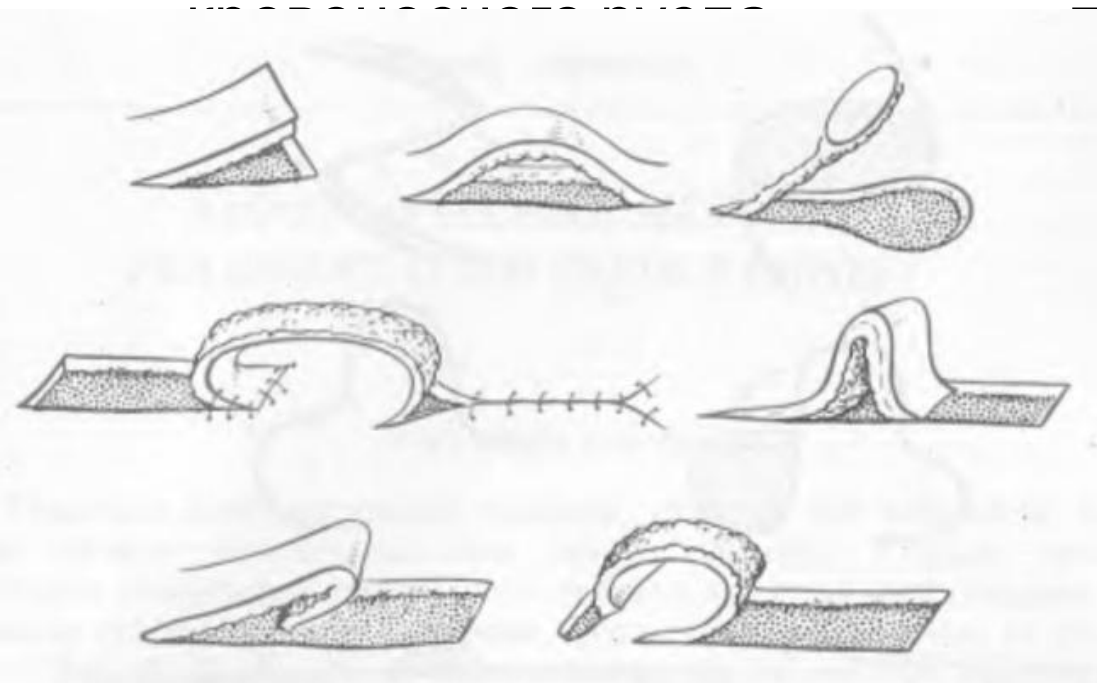
Кровоснабжение



Пластический материал

Кожный лоскут

- Кровоснабжается за счёт своего



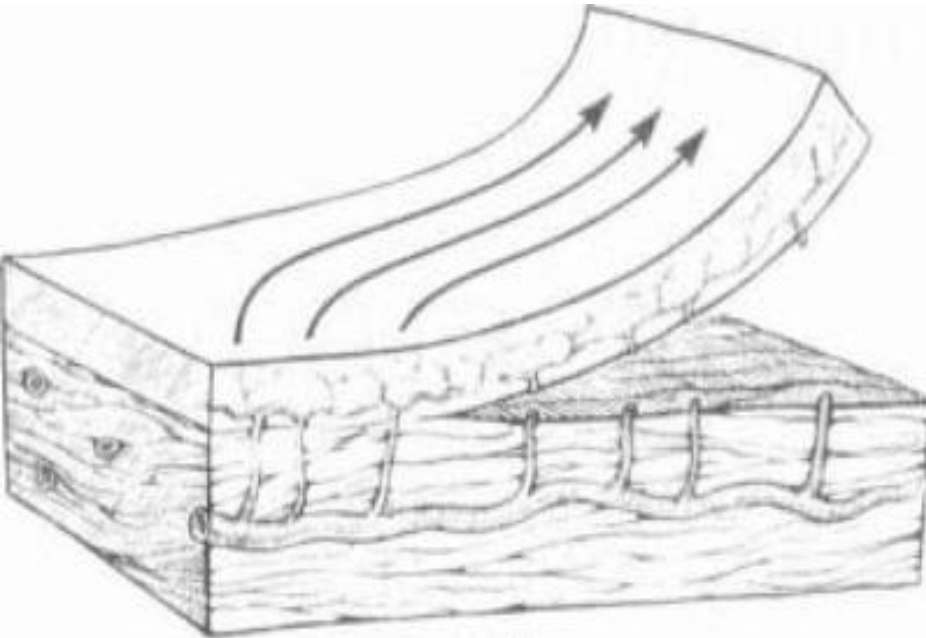
Трансплантат

- Кровоснабжается за счёт воспринимающего

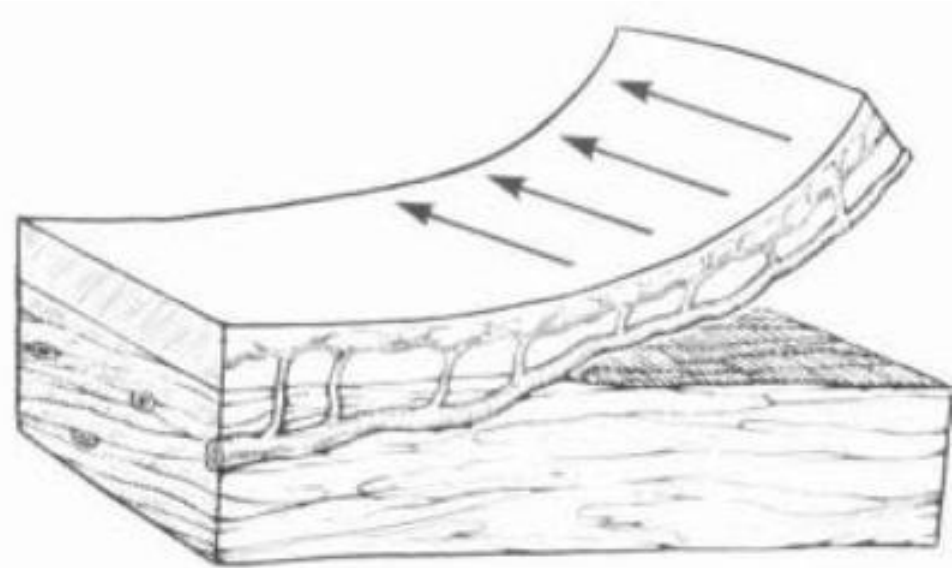


Тип кровоснабжения кожного лоскута

Случайное



Осевое



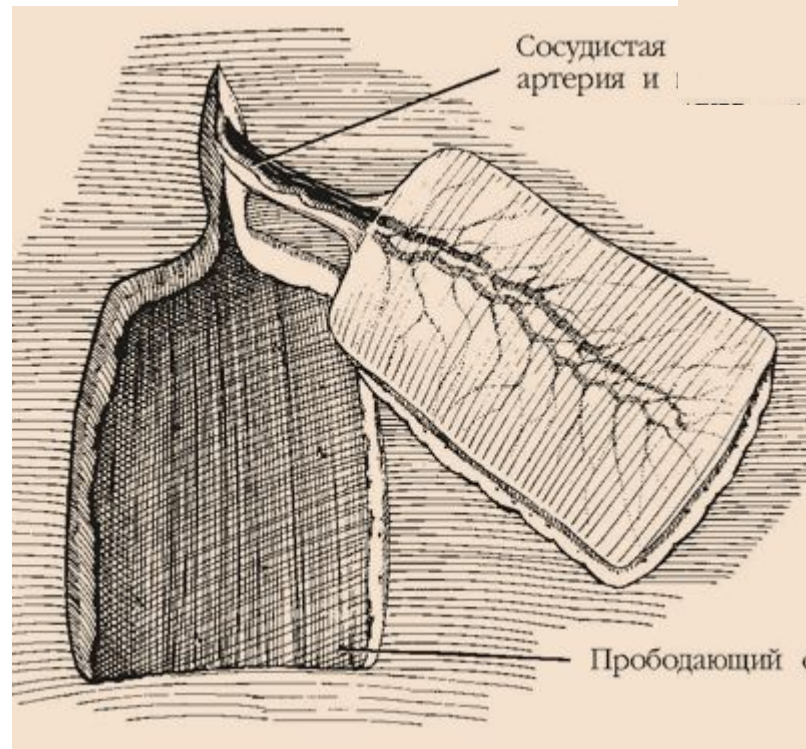
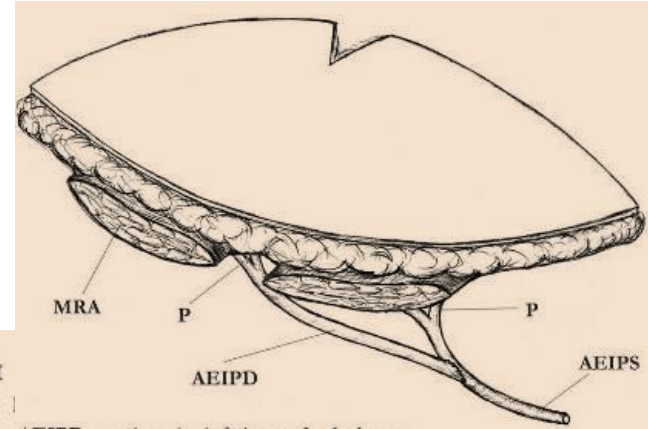
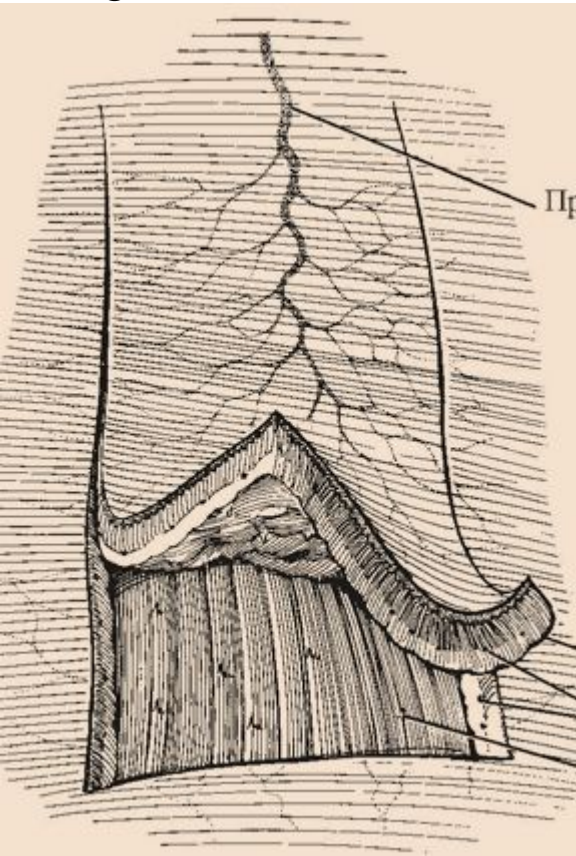
Виды осевых лоскутов



Полуостровковые

Свободный

Островковый



Виды кожных лоскутов

Местные

1. Лоскуты, ротированные вокруг точки вращения
 - ротационные
 - транспозиционные
 - интерполированные
2. Скользящие лоскуты
3. Мобилизация краёв раны

Отдалённые

- пересаживаемые напрямую
- пересаживаемые опосредованно
- свободные

Местные

1. Лоскуты, ротированные вокруг точки вращения

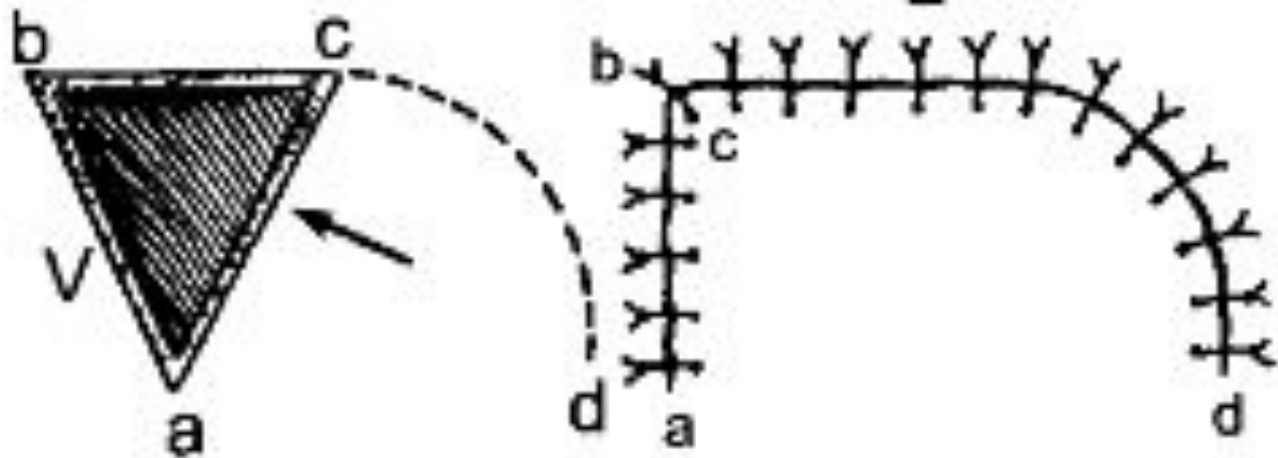
- **ротационные**
- транспозиционные
- интерполированные

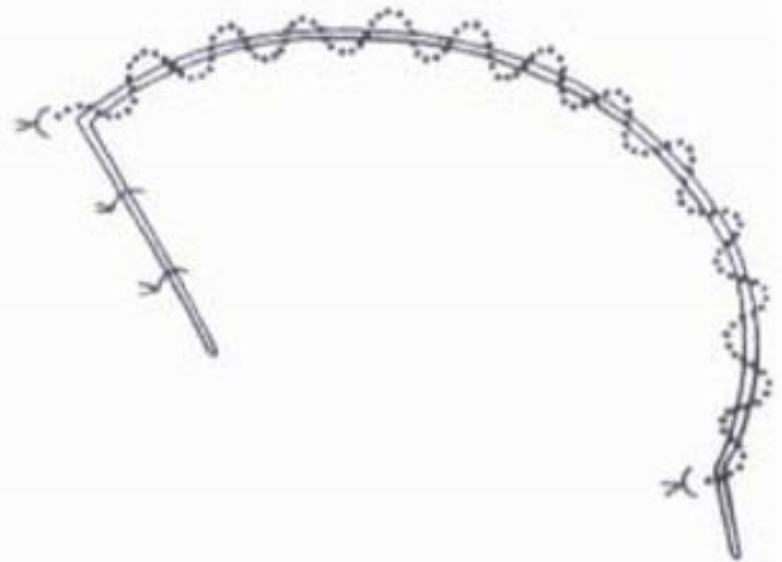
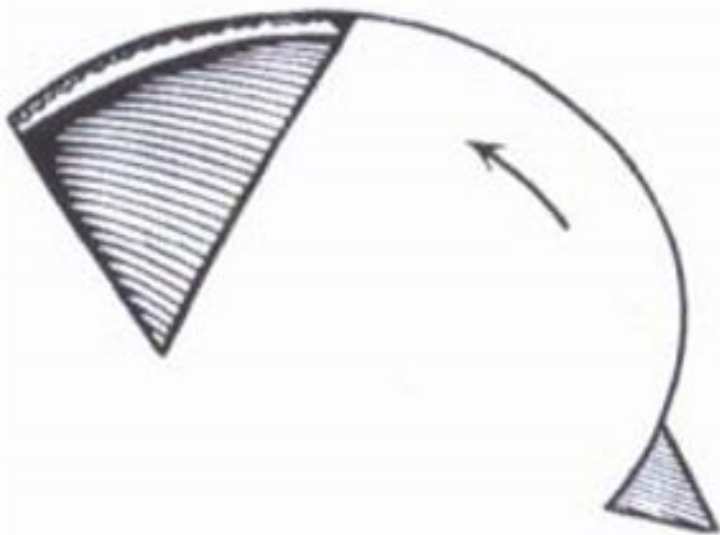
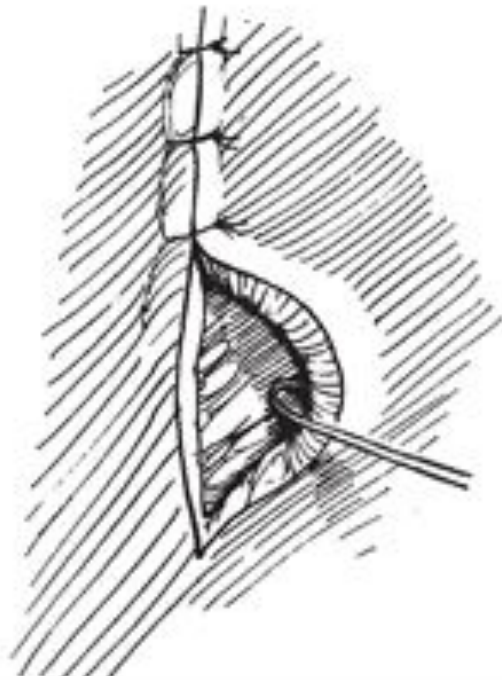
2. Скользящие лоскуты

3. Мобилизация краёв раны

Отдалённые

- пересаживаемые напрямую
- пересаживаемые опосредованно
- свободные







Местные

1. Лоскуты, ротированные вокруг точки вращения
 - ротационные
 - **транспозиционные**
 - интерполированные
2. Скользящие лоскуты
3. Мобилизация краёв раны

Отдалённые

- пересаживаемые напрям
- пересаживаемые опосрѐ
- свободные



Двухдольковый
ЛОСКУТ





А



Б



В



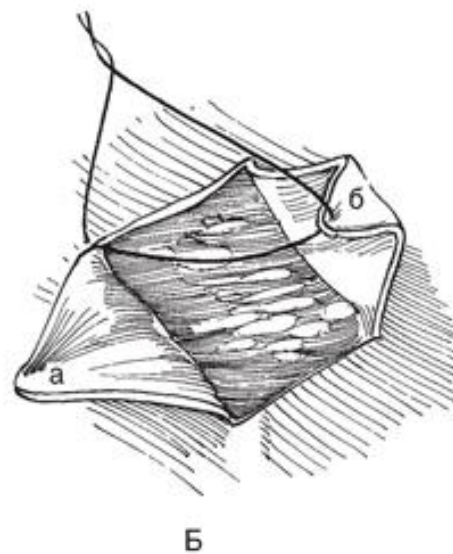
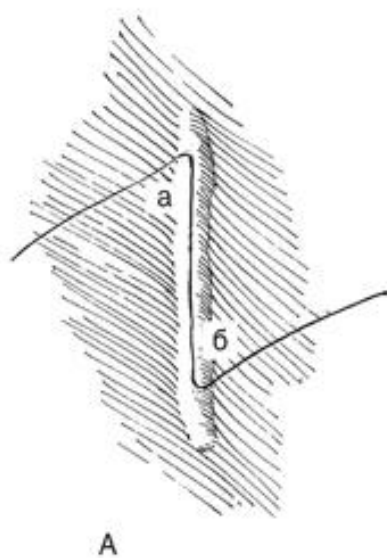
Г

Местные

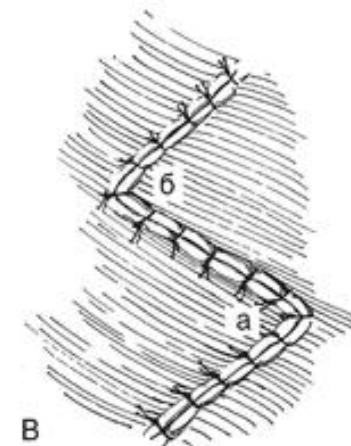
1. Лоскуты, ротированные вокруг точки вращения
 - ротационные
 - **транспозиционные**
 - интерполированные
2. Скользящие лоскуты
3. Мобилизация краёв раны

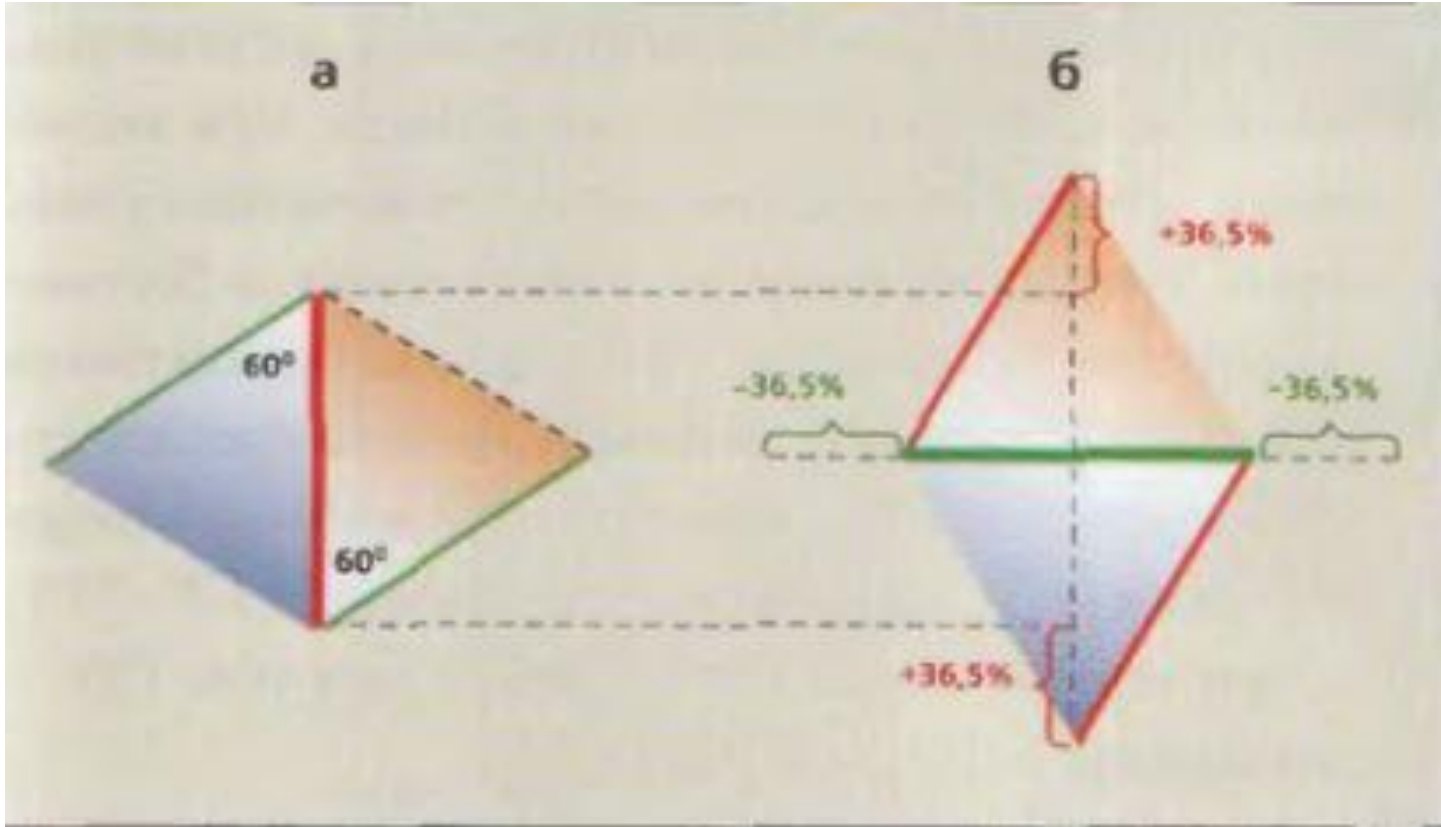
Отдалённые

- пересаживаемые напрямую
- пересаживаемые
- свободные



Z-
пластика

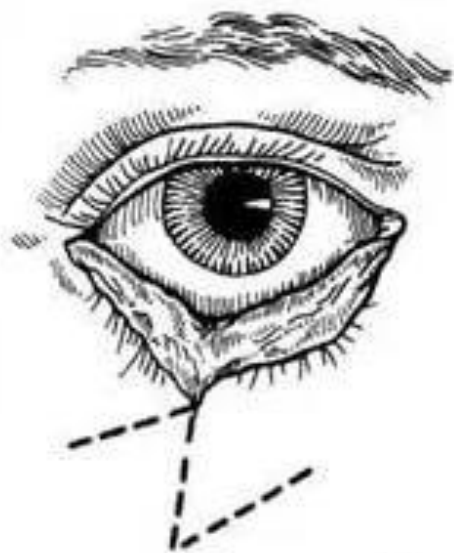






a

b



a

b

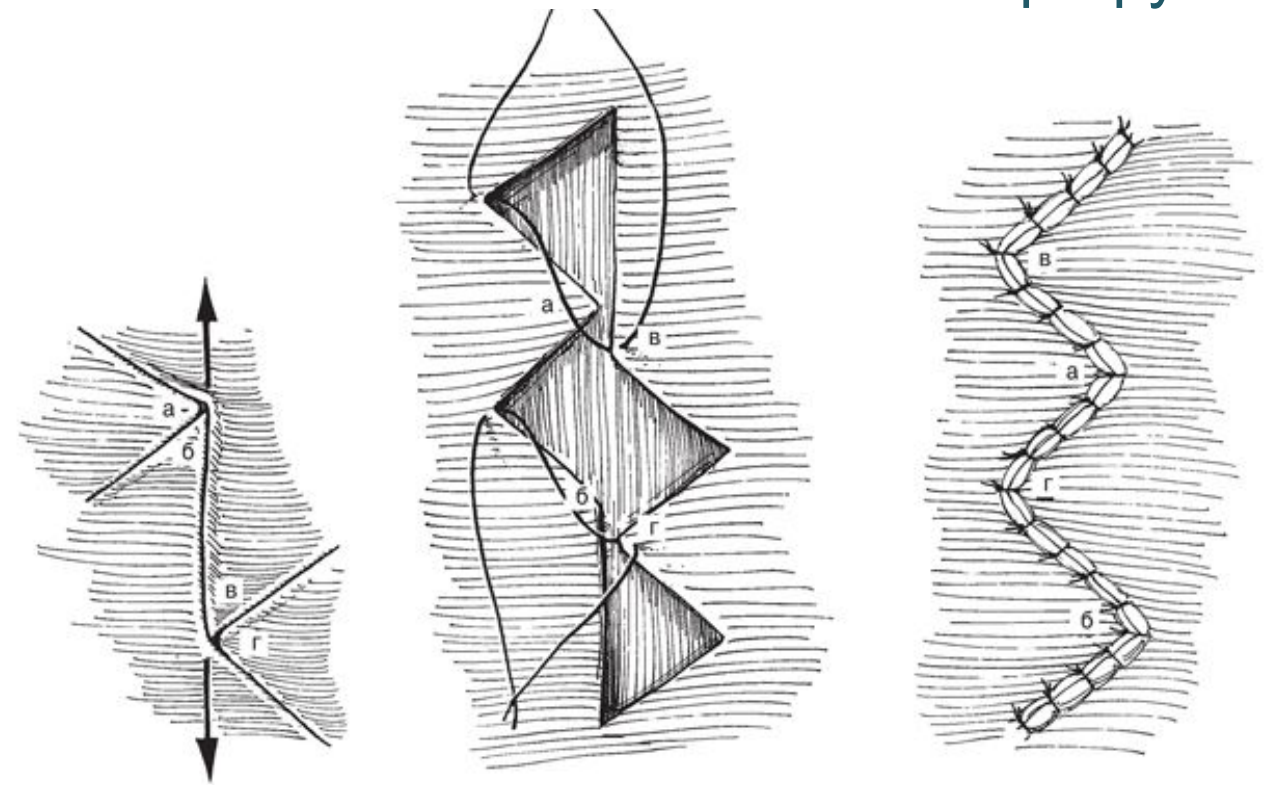
Местные

1. Лоскуты, ротированные вокруг точки вращения
 - ротационные
 - **транспозиционные**
 - интерполированные
2. Скользящие лоскуты
3. Мобилизация краёв раны

Отдалённые

- пересаживаемы
- пересаживаемы
- свободные

Четырёхлоскутная Z-пластика по Бергеру



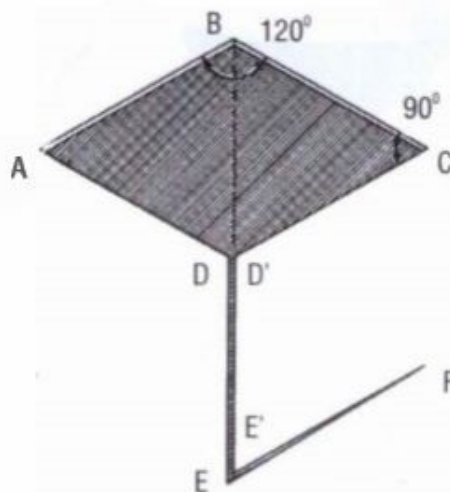


Местные

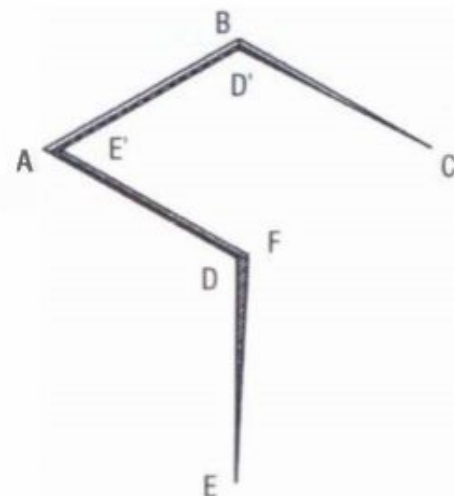
1. Лоскуты, ротированные вокруг точки вращения
 - ротационные
 - **транспозиционные**
 - интерполированные
2. Скользящие лоскуты
3. Мобилизация краёв раны

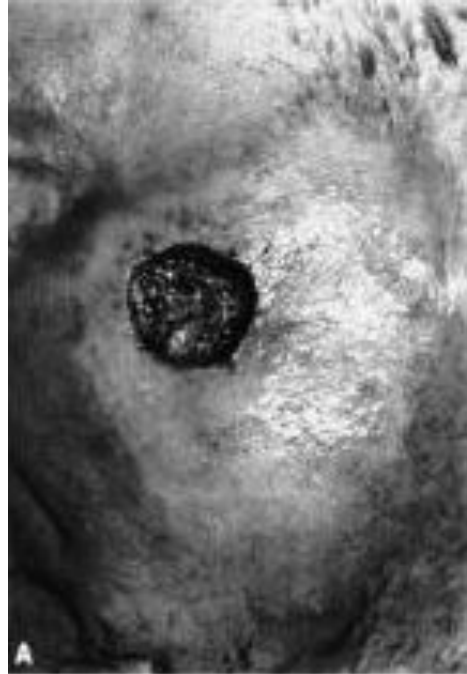
Отдалённые

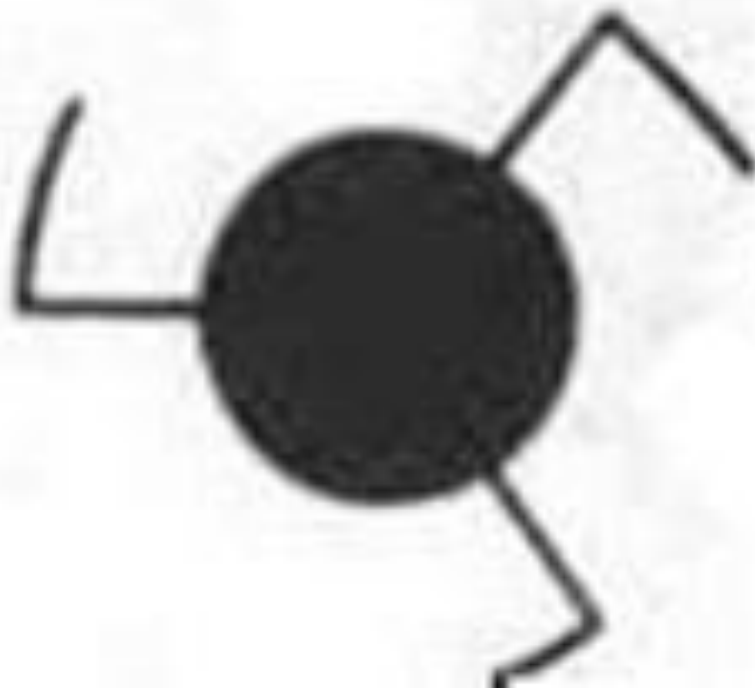
- пересаживаемые напрямую
- пересаживаемые опосредованно
- свободные



Пластика по
Лимбергу





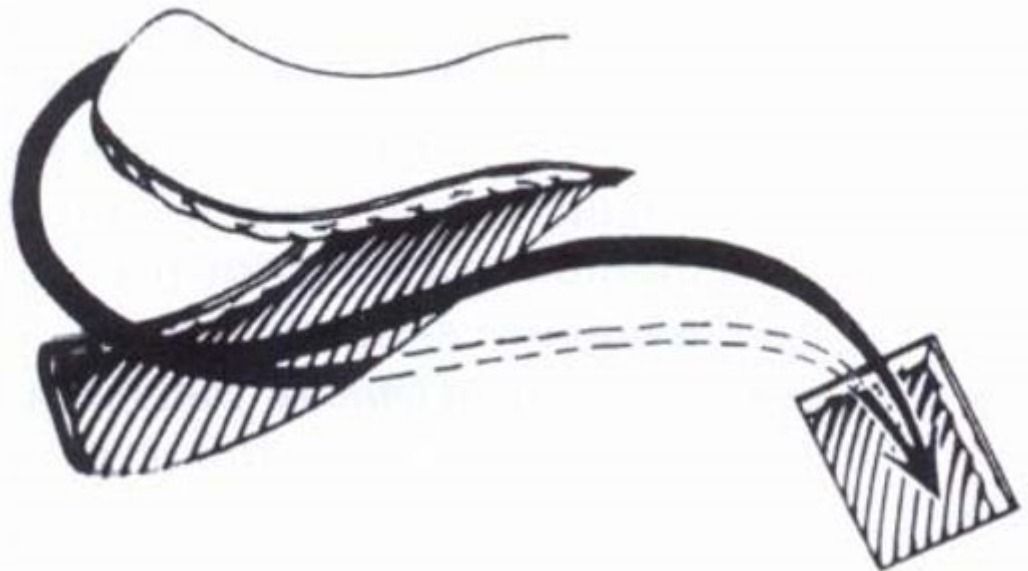


Местные

1. Лоскуты, ротированные вокруг точки вращения
 - ротационные
 - транспозиционные
 - **интерполированные**
2. Скользящие лоскуты
3. Мобилизация краёв раны

Отдалённые

- пересаживаемые напрямую
- пересаживаемые опос
- свободные







A



Местные

1. Лоскуты, ротированные вокруг точки вращения

- ротационные
- транспозиционные
- интерполированные

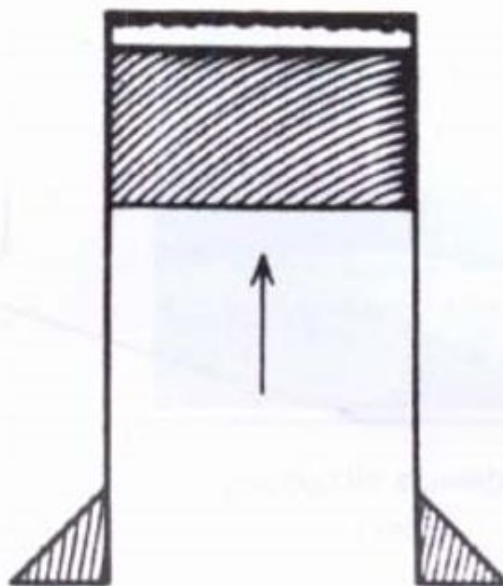
2. Скользящие лоскуты

3. Мобилизация краёв раны

Отдалённые

- пересаживаемые напр.
- пересаживаемые опоср.
- свободные

Простой
скользящий лоскут



Местные

1. Лоскуты, ротированные вокруг точки вращения

- ротационные
- транспозиционные
- интерполированные

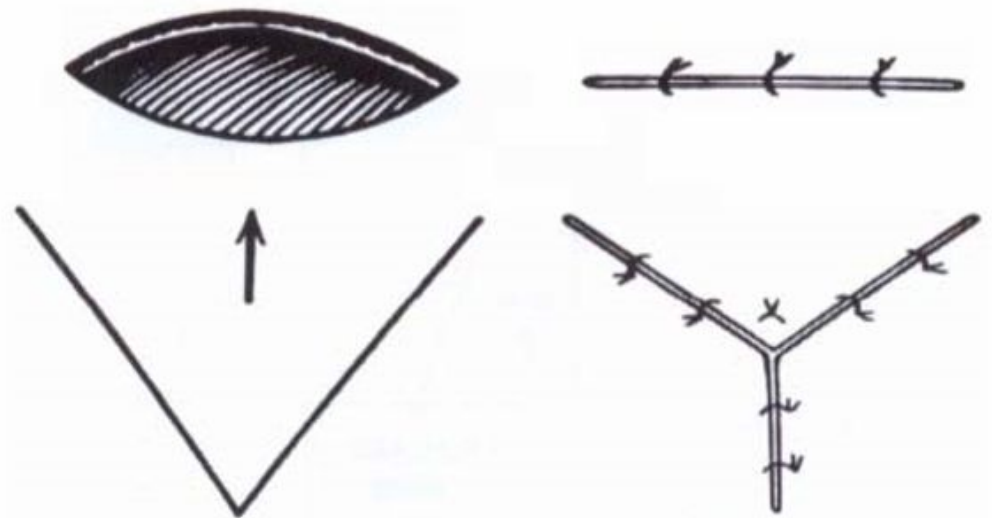
2. Скользящие лоскуты

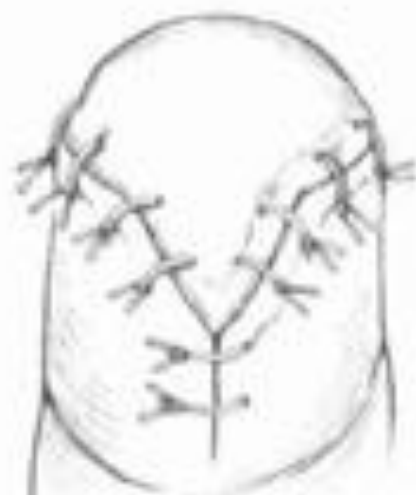
3. Мобилизация краёв раны

Отдалённые

- пересаживаемые напрямую
- пересаживаемые опосредованно
- свободные

V-Y-лоскут







www.plastic-surgeon.ru

Местные

1. Лоскуты, ротированные вокруг точки вращения

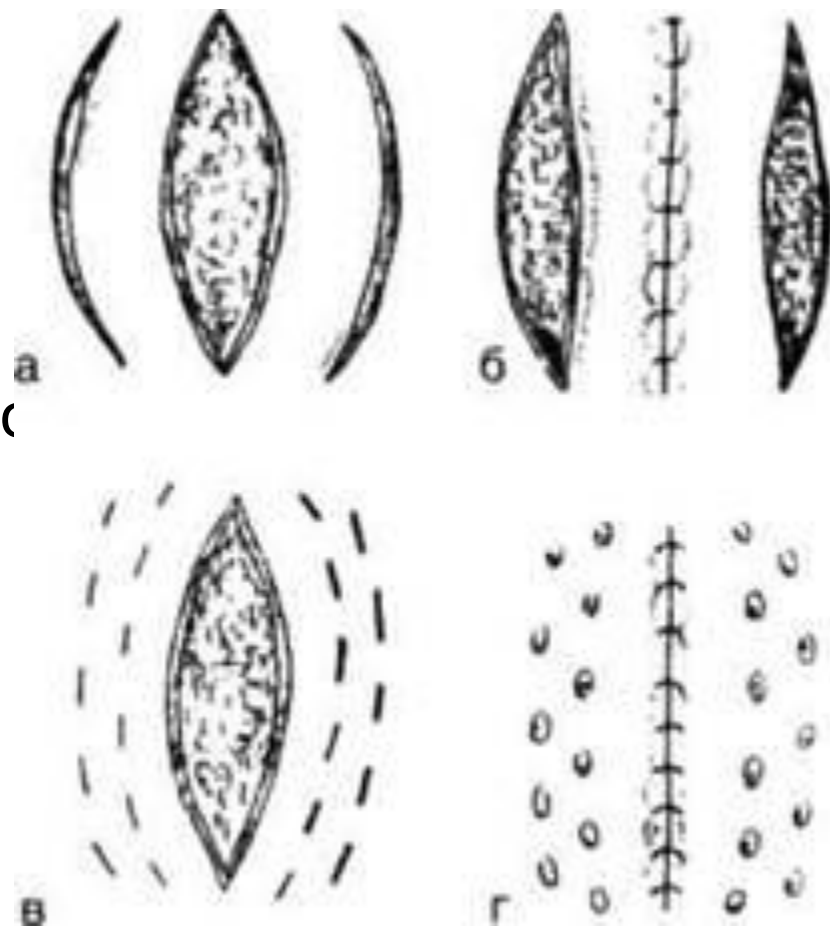
- ротационные
- транспозиционные
- интерполированные

2. Скользящие лоскуты

3. Мобилизация краёв раны

Отдалённые

- пересаживаемые напрямую
- пересаживаемые опосредованно
- свободные



Местные

1. Лоскуты, ротированные вокруг точки вращения
 - ротационные
 - транспозиционные
 - интерполированные
2. Скользящие лоскуты
3. Мобилизация краёв раны

Итальянская пластика

Отдалённые

- пересаживаемые н
- пересаживаемые опос
- свободные









Местные

1. Лоскуты, ротированные вокруг точки вращения

- ротационные
- транспозиционные
- интерполированные

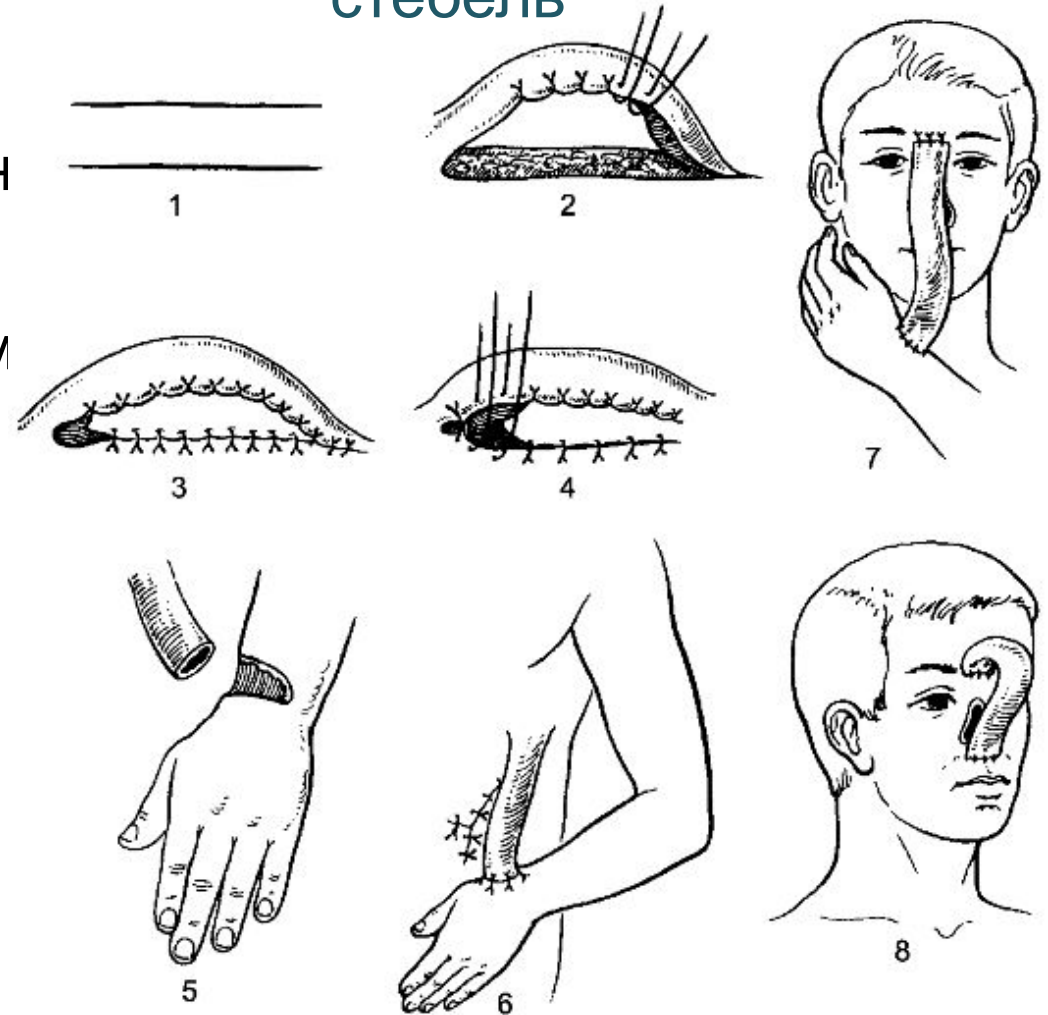
2. Скользящие лоскуты

3. Мобилизация краёв ран

Отдалённые

- пересаживаемые напрям
- пересаживаемые опосредованно
- свободные

Филатовский стебель





Местные

1. Лоскуты, ротированные вокруг точки вращения
 - ротационные
 - транспозиционные
 - интерполированные
2. Скользящие лоскуты
3. Мобилизация краёв раны

Отдалённые

- пересаживаемые напрямую
- пересаживаемые опосредованно
- **свободные**





Показания к использованию КОЖНЫХ ЛОСКУТОВ

- Заккрытие ран с плохо васкуляризированными окружающими тканями.
- Реконструкция лицевых структур (век, губ, носа, щек).
- Дефекты с утратой различных структур и потребность в пересадке сложных комплексов тканей.
- Необходимость создания достаточной прослойки мягких тканей над костными выступами.
- Ситуации, когда планируются в будущем оперативные вмешательства на глубжележащих структурах в зоне расположения раны

Выживаемость кожного лоскута

1. Планирование кожного лоскута

- Ширина ножки лоскута должна быть не менее $1/2$ его длины.
- Длина осевых лоскутов зависит от длины осевого сосуда.
- Кровоснабжение кожи снижается в направлении от головы к ногам. На голове и шее могут быть сформированы длинные лоскуты без опасности их потери, в то время как в области колена часто приходится применять метод отсроченного лоскута.

Выживаемость кожного лоскута

2. Поддержание кровоснабжения в лоскуте

- устранение избыточного натяжения,
- устранение перегибов основания или ножки лоскута,
- удаление гематом,
- лечение раневой инфекции.

Выживаемость кожного

лоскута

3. Экстренные меры по улучшению циркуляции в лоскуте

- Постуральный метод - улучшение венозного оттока после придания дистальной части лоскута возвышенного положения
- Сосудистые манжеты - ритмичное сдавление сосудистой манжетой каждые 2 минуты усиливает кровоток в лоскуте.
- Охлаждение – замедление метаболизма в лоскуте.
- Инфузионная терапия – улучшение микроциркуляции в лоскуте и реологических свойств крови.
- Гипербарическая оксигенация.
- Пиявки – уменьшение венозного застоя.
- Дренаж с отрицательным давлением – уменьшение отёка, удаление раневого отделяемого, уменьшение раневой полости.



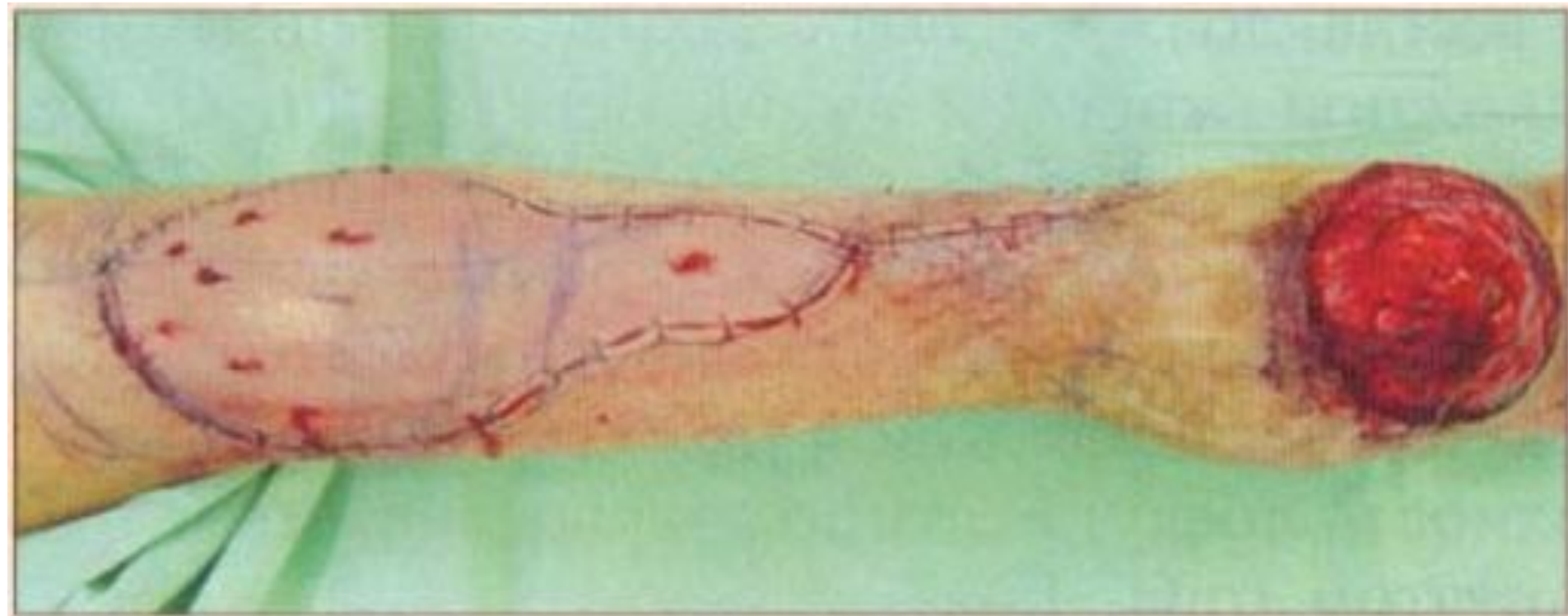
Дренаж с
отрицательным
давлением

Выживаемость кожного

лоскута

4. Метод отсроченного лоскута

- Методика отсроченного лоскута подразумевает рассечение ткани с формированием краев лоскута, с частичным отделением подкожной клетчатки или без него, но оставление лоскута на месте в течение 2 недель. После этого лоскут полностью отделяется и перемещается.
- Мобилизация лоскута приводит к десимпатизации артериовенозных анастомозов кожи. Расслабление гладкой мускулатуры сосудов (вазодилатация) сопровождается расширением питающих сосудов и увеличением капиллярного кровотока, что и объясняет повышение выживаемости лоскутов при отсроченной пересадке.



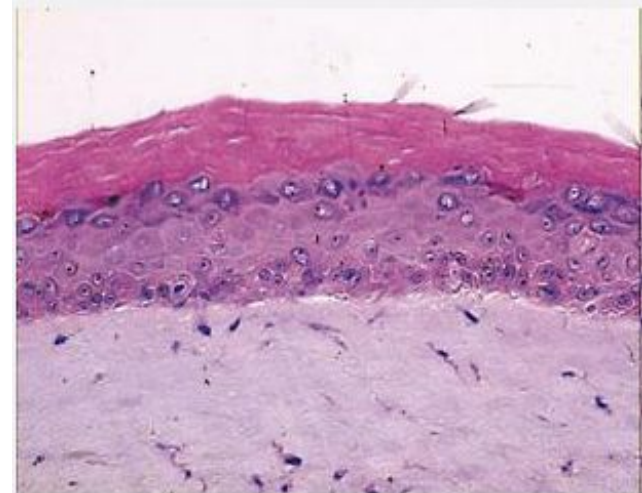
Метод отсроченного
лоскута

Кожный трансплантат

Аутогенный



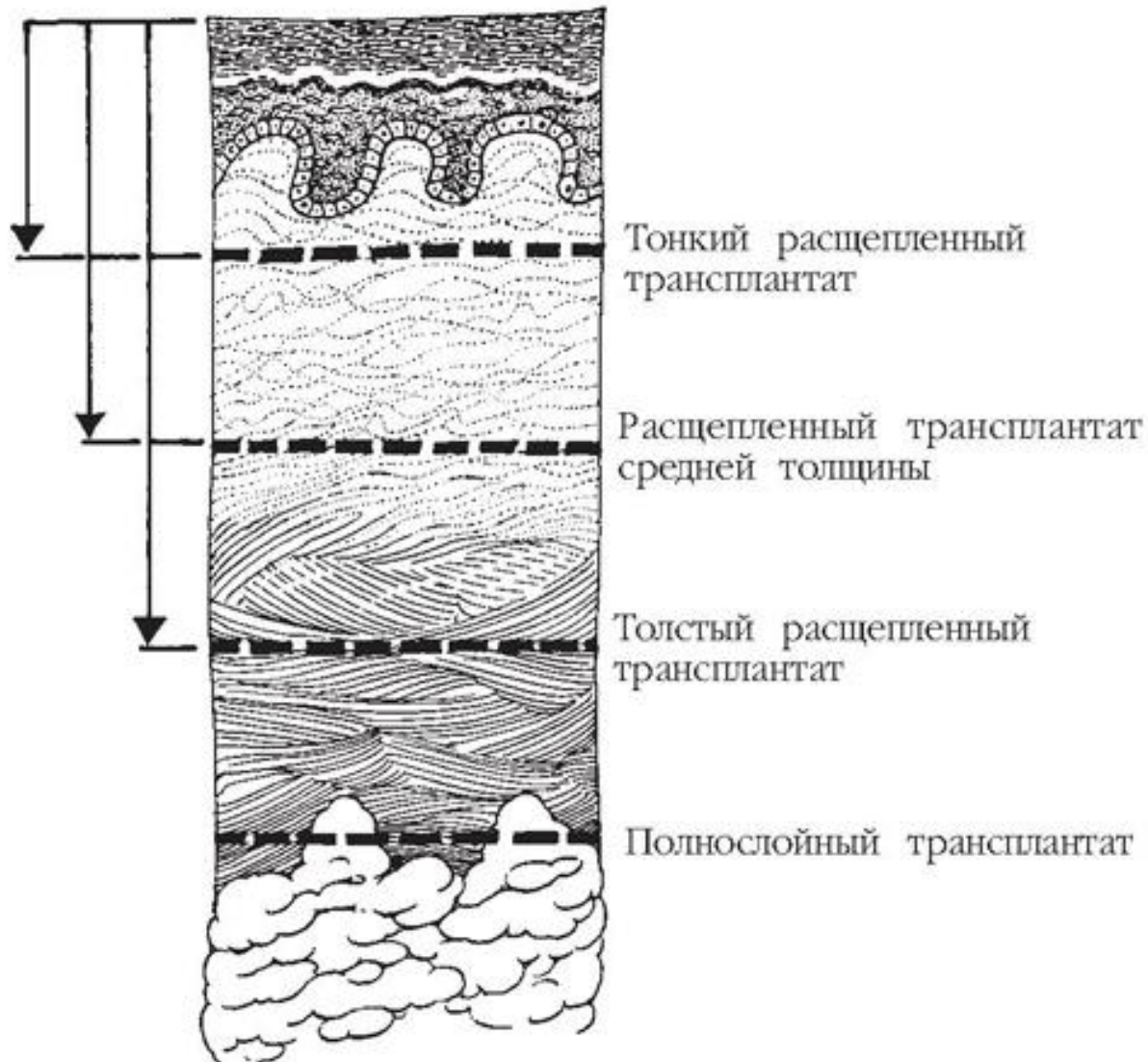
Искусственно
выращенный



Аллогенны
й (трупный)



Виды трансплантатов



Тонкий трансплантат



- Хорошая выживаемость
- Донорский участок быстро реэпителизируется



- Подвержен контракции
- Склонен к гиперпигментация
- Рост волос отсутствует

Толстый и полнослойный трансплантат



- Выживаемость хуже
- Донорский участок не реэпителизируется



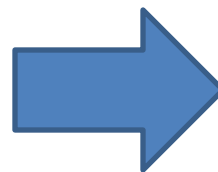
- Не подвержен контракции
- Не склонен к гиперпигментации
- Рост волос есть

Показания к использованию трансплантатов

1. Закрытие любой раны в случае достаточного кровообращения для развития грануляционной ткани
2. Закрытие донорских участков после взятия кожного лоскута или полнослойного трансплантата
3. Замещение слизистой оболочки

Места взятия трансплантатов

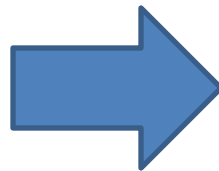
- Предушная область
- Позадиушная область
- Надключичная область
- Кожа верхнего века
- Скальп
- Локтевой сгиб



Лицо

Места взятия трансплантатов

- Локтевой сгиб
- Паховая область
- Кисть



Кисть,
пальцы

Места взятия трансплантатов

- Передняя брюшная стенка
- Бедро
- Ягодицы

- Ареола
- Большие половые губы



Ареола,
соски

Взятие расщеплённого кожного трансплантата

- Нож



Взятие расщеплённого кожного трансплантата

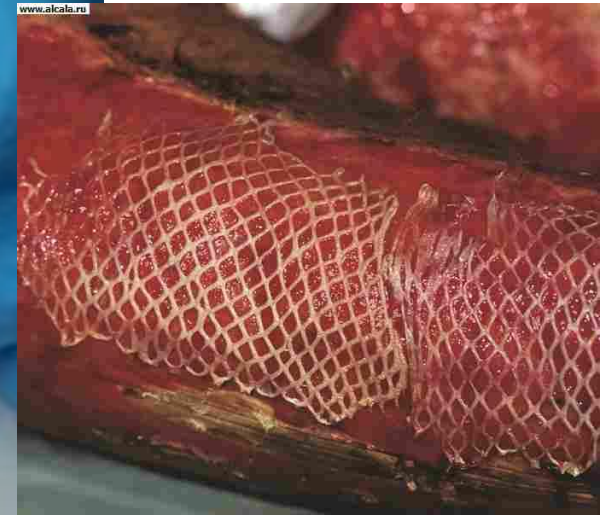
- Дерматом



Взятие расщеплённого кожного трансплантата

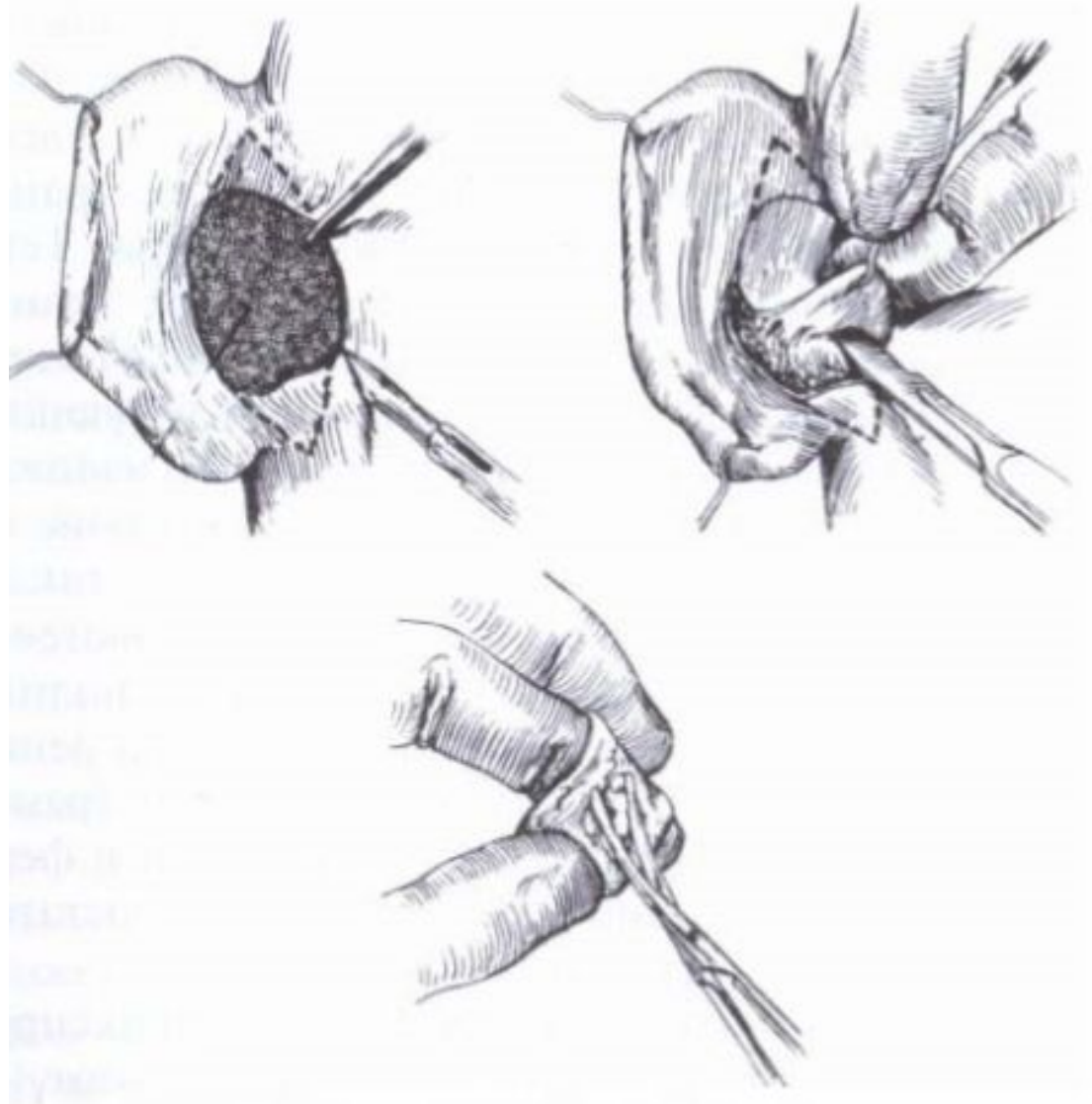
- Перфоратор кожи

Возможно увеличение площади трансплантата в 3 и более раз, плюс через перфоративные отверстия происходит отток раневого отделяемого



Взятие полнослойного кожного трансплантата

- Скальпель
- Ножницы



Дермотензия

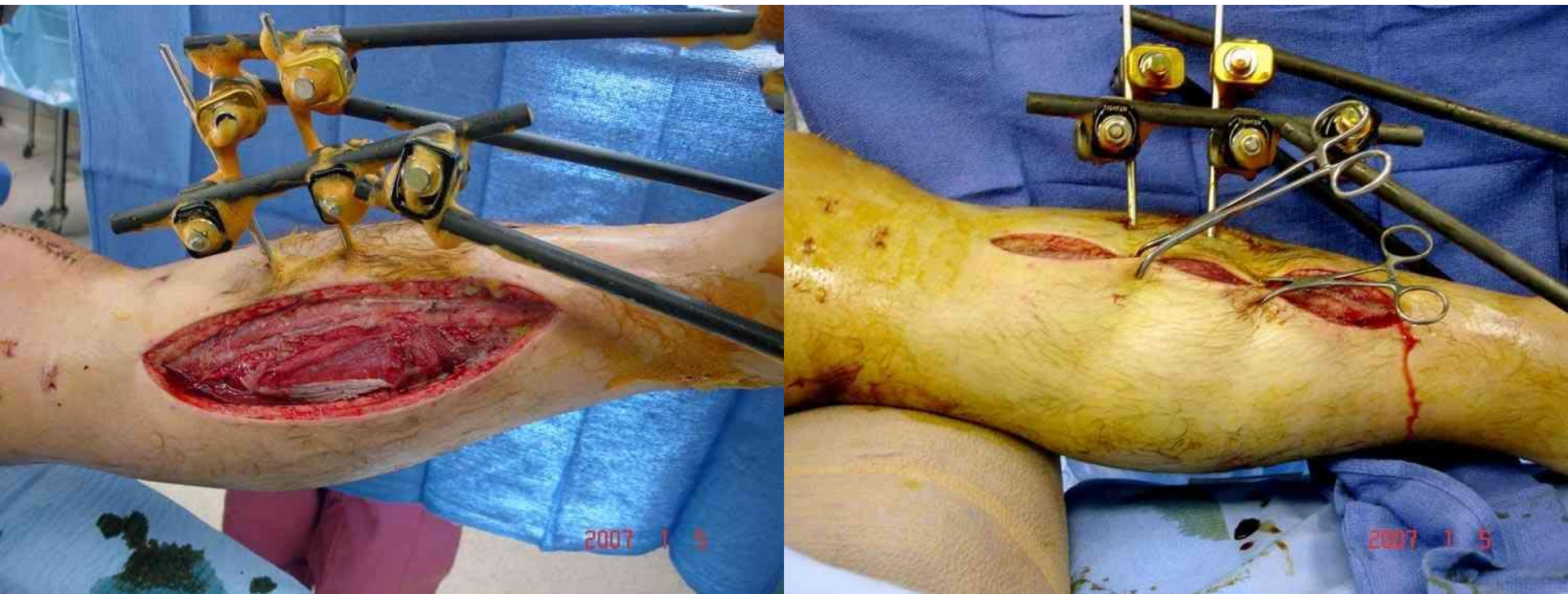
Метод, основанный на способности кожи к растяжению.

Виды:

- Острая
- Хроническая (дозированная)
- Экспандерная (баллонная)

Острая дермотензия

- Одновременное сближение краёв раны, находящихся на значительном удалении друг от друга (до 20см).



Дозированная

- дермотензия
- постепенное сближение краёв раны.



Баллонная дермотензия



Закрытие дефекта кожи методом баллонной дермотензии



Рубцовая деформация на волосистой части
ГОЛОВЫ



Через 2 месяца после имплантации
экспандеров и постепенного их наполнения.



Удаление экспандеров, и закрытие дефекта полученными кожными лоскутами.



Часть дефекта осталась не закрытой



Повторная имплантация экспандера через 9 месяцев

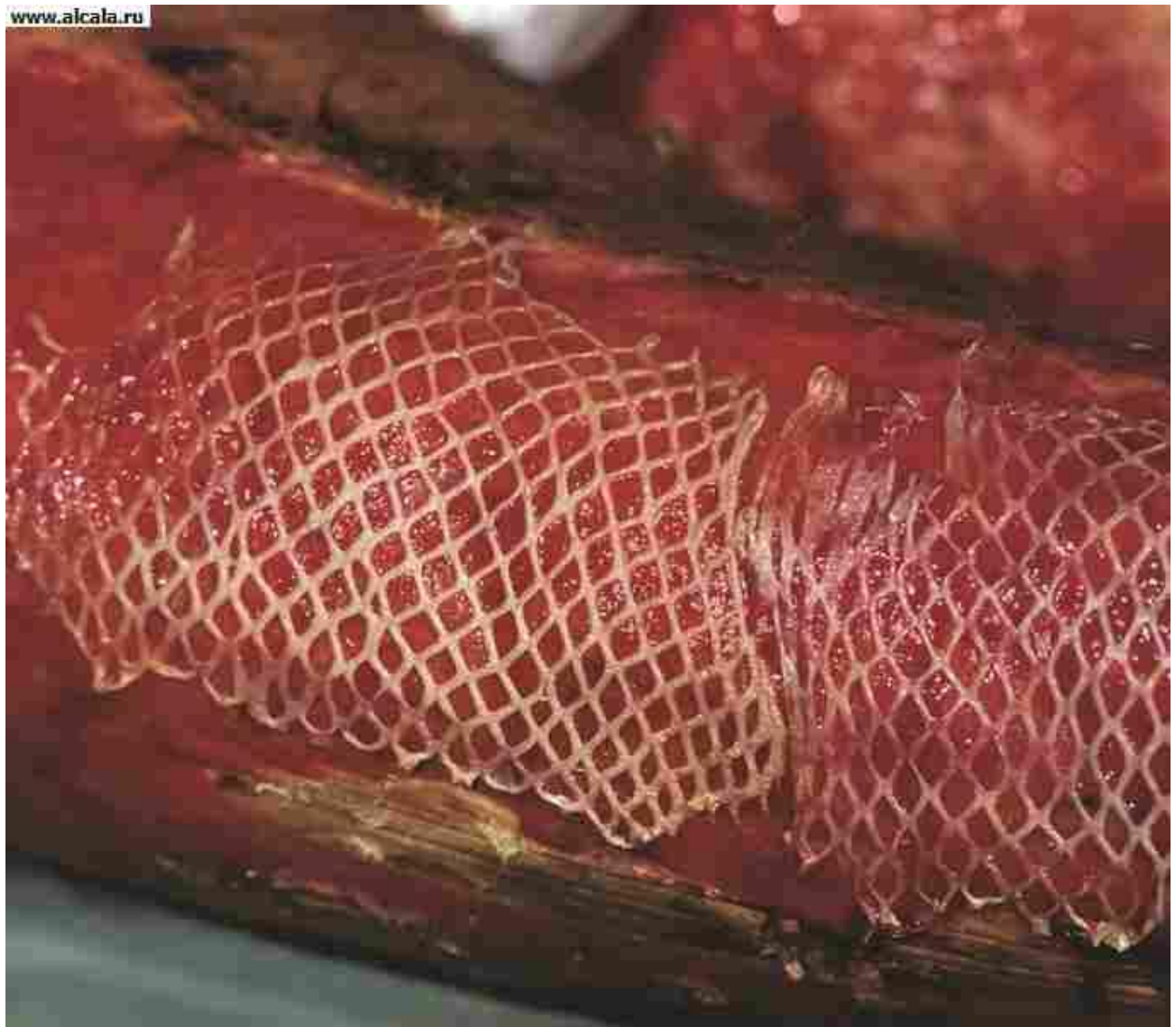


Полное закрытие
дефекта

Использование кожной пластики

Ожоги

- Расщеплённый трансплантат
- Полнослойный трансплантат
- Кожные лоскуты
- Аллотрансплантат
- Искусственно выращенный



До операции:



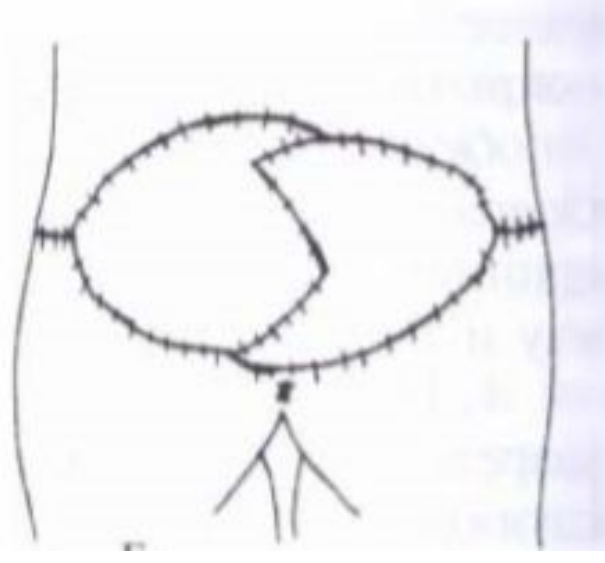
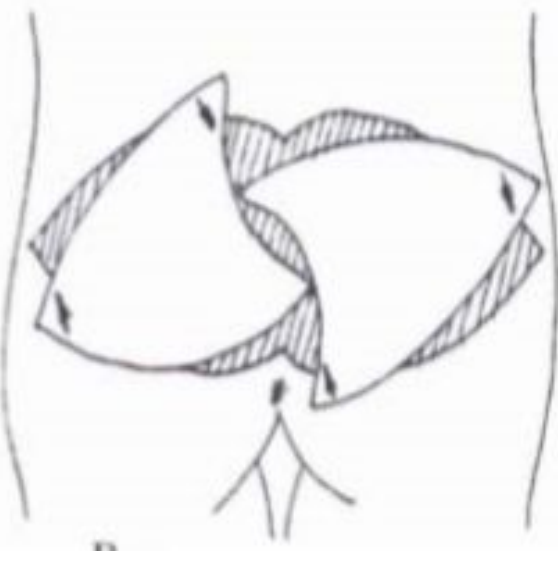
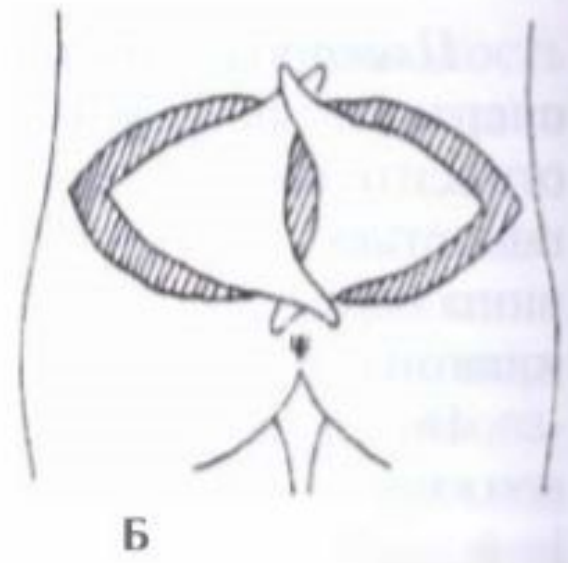
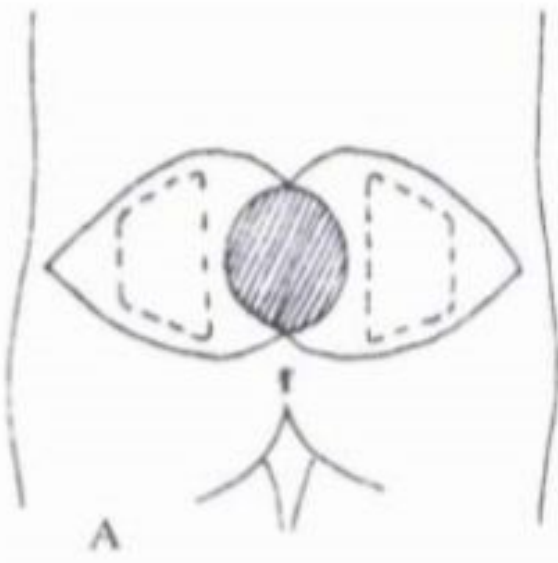
После операции:





Пролежни





Трофические язвы



а



б



в



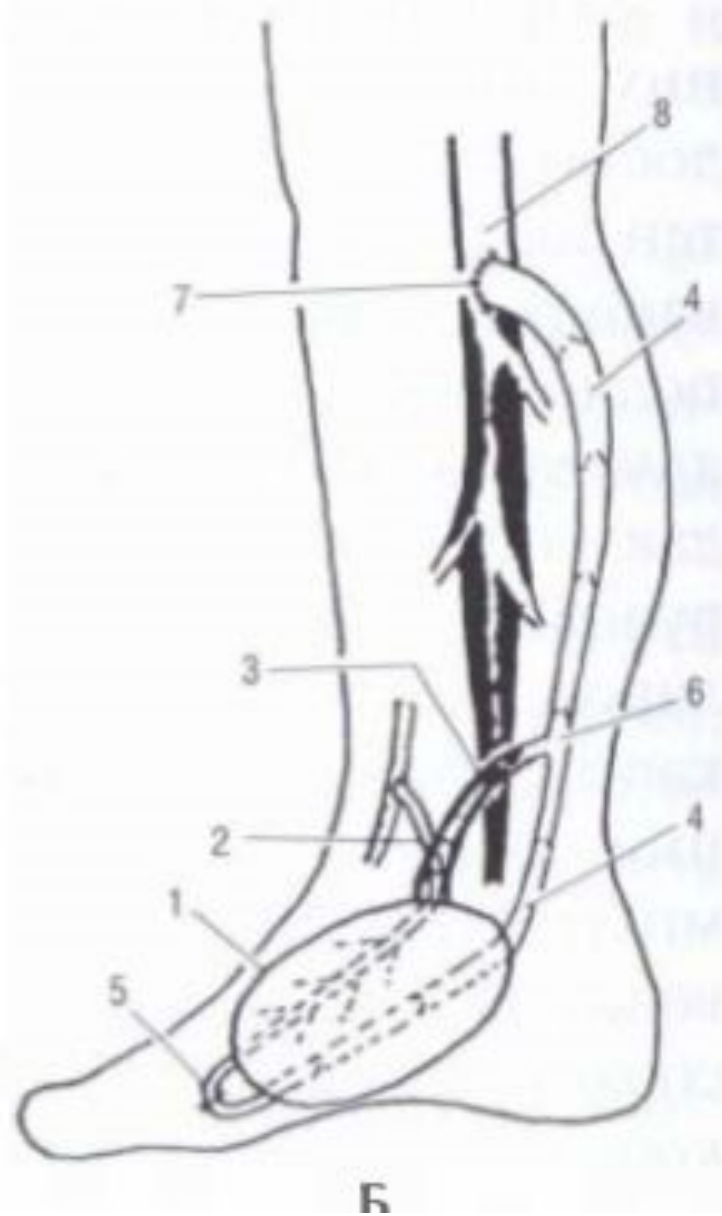
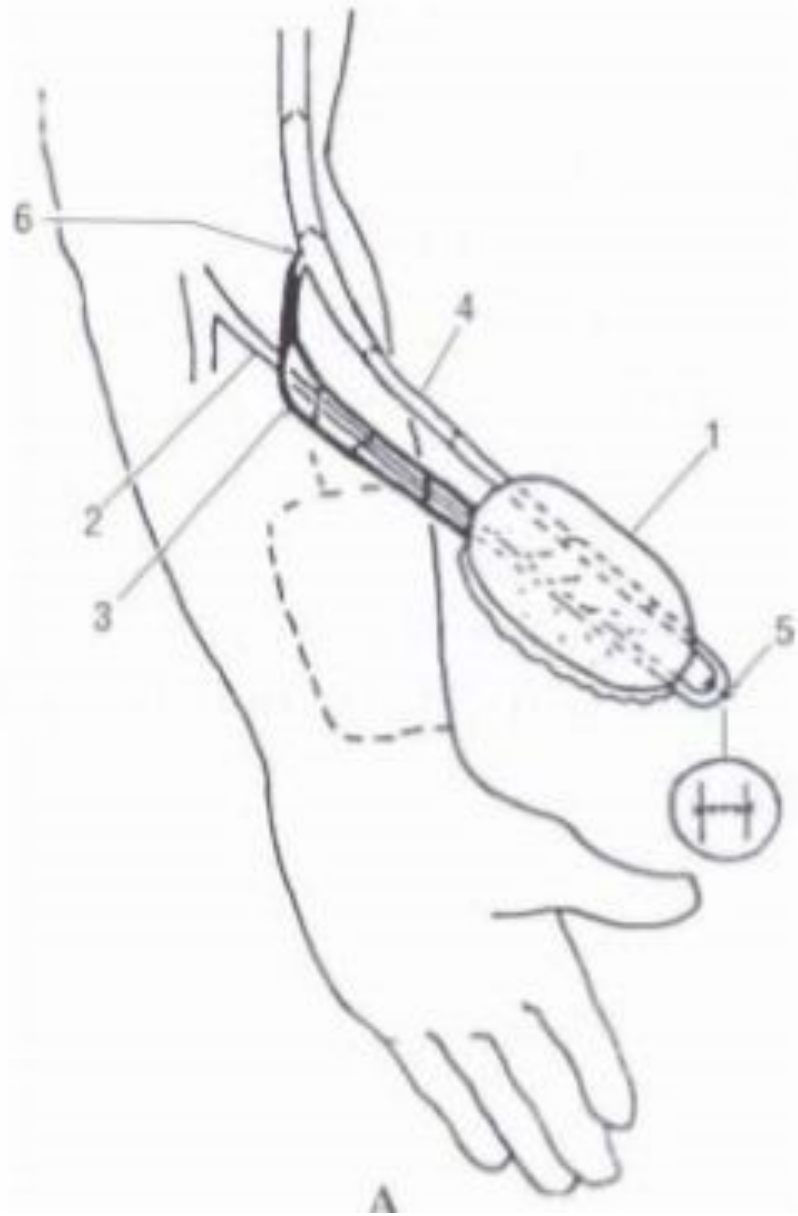
г



д



е

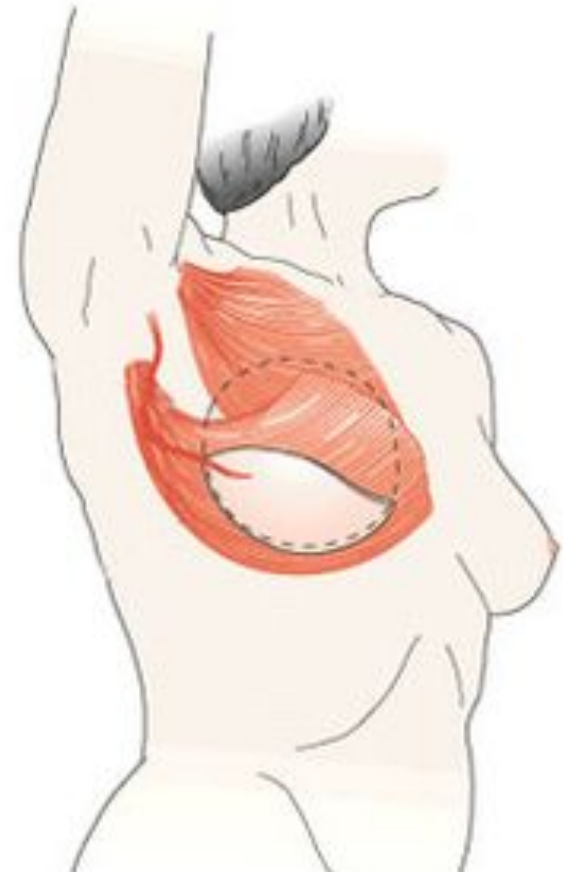
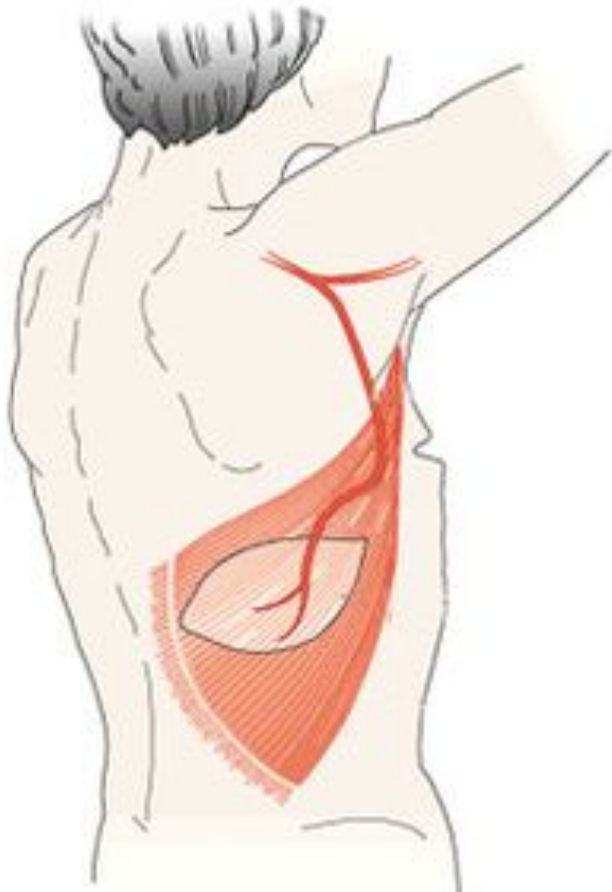


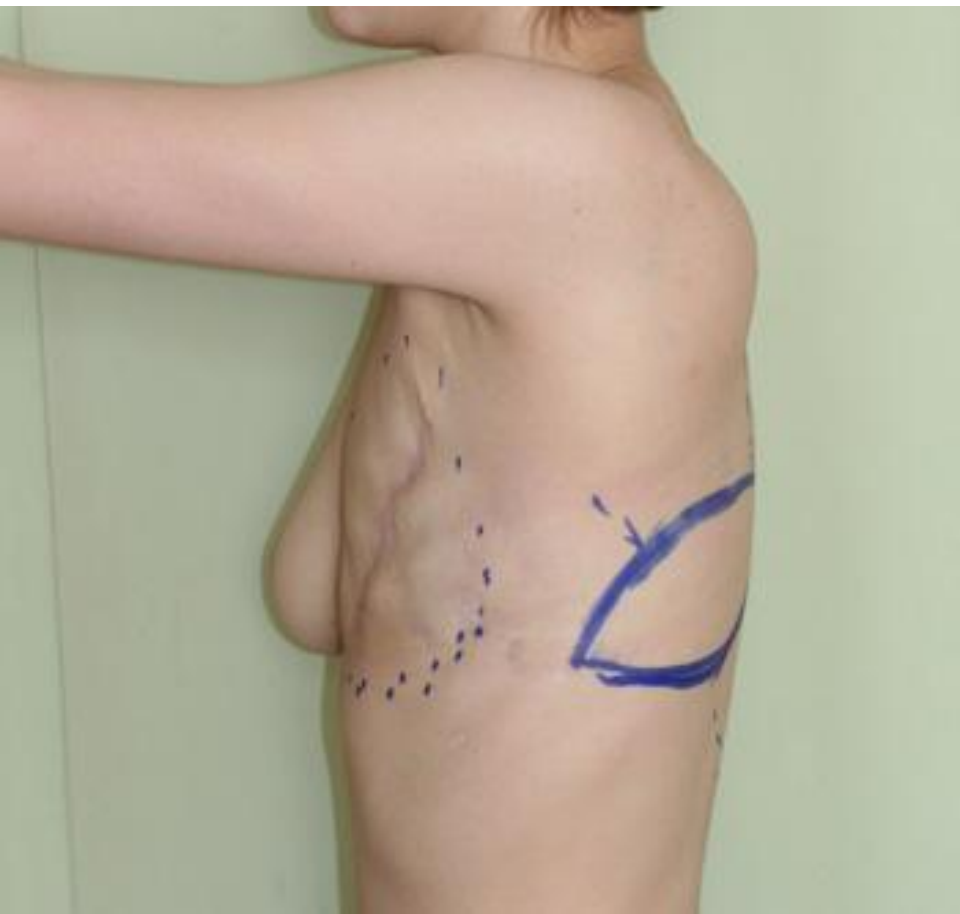
Контрактуры



Реконструкция молочной железы после мастэктомии

- Торакодорзальный лоскут





- TRAM-лоскут

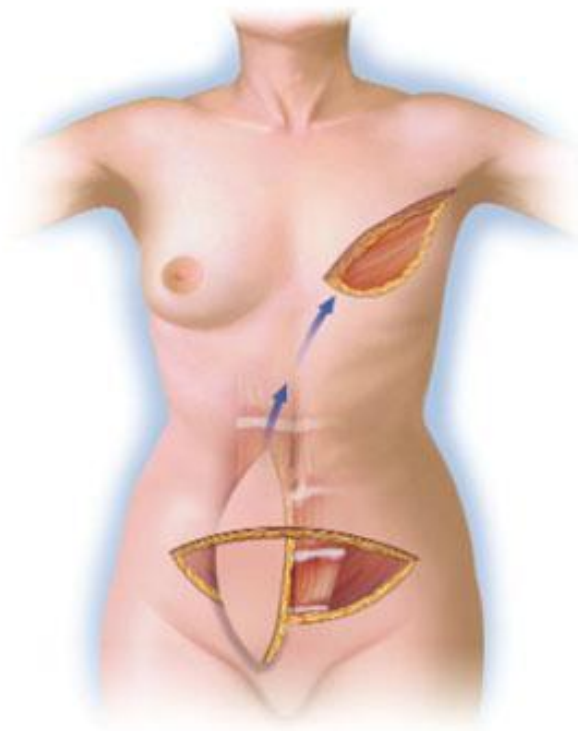
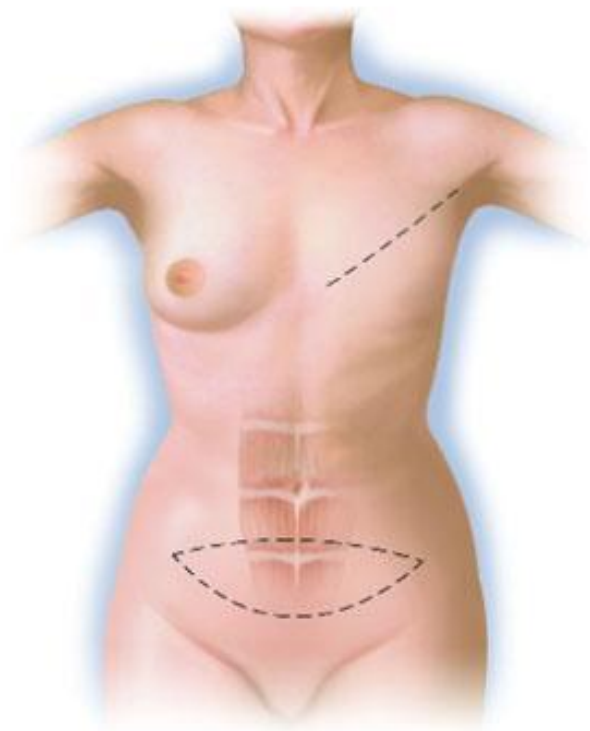


А



Б

- TRAM-ЛОСКУТ





- Реконструкция сосково-ареолярного комплекса



А



Б



В



Г

Спасибо за внимание!